© THE QUEEN'S PRINTER FOR ONTARIO
2000

REPRODUCED WITH PERMISSION

L'IMPRIMEUR DE LA REINE POUR L'ONTARIO

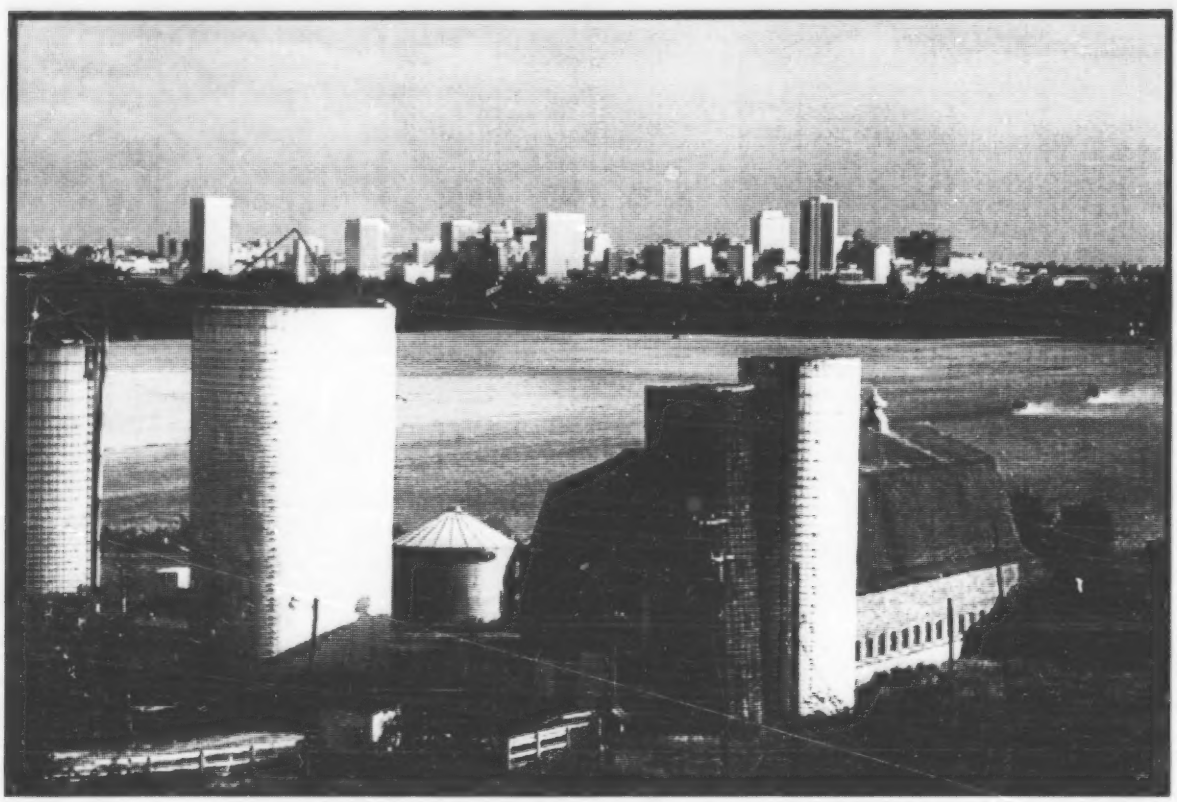
REPRODUIT AVEC PERMISSION

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel: (416) 362-5211
Toll free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

Institut de recherche agricole de l'Ontario

Agricultural Research Institute of Ontario



Rapport Annuel 1999 - 2000 Annual Report

http://www.gov.on.ca/OMAFRA/french/research/index.html

Institut de recherche agricole de l'Ontario

Agricultural Research Institute of Ontario

Énoncé de mission et composition de l'Institut de recherche agricole de l'Ontario (IRAO)

Rapport du président

Rapport de la directrice

Information financière

- rapport du vérificateur
- bilan cumulé
- état des recettes et dépenses cumulé
- notes afférentes aux états financiers

Budget de l'IRAO

- financement de la recherche pour 1999-2000
- MAAARO - dépenses imputées à la recherche de 1975-1976 à 1999-2000

Examens de la recherche de l'IRAO pendant 1999-2000

- Environment and Natural Resources Program (1996-1999)
- Agri-food System Resources and Environment Program (1999-2003)
- Sustainable Rural Communities Program (1995-1999) et (1999-2003)

Photo de couverture: Tim McCabe

Énoncé de mission et composition de l'IRAO

Énoncé de mission et composition de l'IRAO

Recherche pour l'industrie agro-alimentaire de l'Ontario:

La *Loi sur l'Institut de recherche agricole de l'Ontario*, adoptée en 1962 par l'Assemblée législative de la province, a créé l'Institut (IRAO) du même nom et l'a investi de responsabilités précises en ce qui concerne l'affectation des fonds alloués par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) à la recherche en agriculture, en alimentation, en développement rural et en médecine vétérinaire. Les membres de l'IRAO se réunissent cinq ou six fois par année pour examiner le financement affecté à ces domaines de recherche, pour formuler des recommandations au ministre du MAAARO et pour encourager l'avancement de la recherche afin d'en faire profiter tous les Ontariens et les Ontariennes.

Fidèles à l'esprit de la *Loi*, les membres de l'IRAO visent à exercer leurs fonctions conformément à la mission suivante :

Définir l'orientation des activités de recherche dans le but d'assurer la compétitivité, la viabilité économique et la responsabilité environnementale du secteur agro-alimentaire en Ontario.

En vertu de la *Loi*, l'Institut peut accepter des dons et des subventions de recherche qui sont déposés en fiducie par la directrice de la recherche et affectés à la recherche conformément aux conditions assorties à la remise des fonds.

Membres de l'IRAO en 1999-2000

Janet Horner, présidente, *au 31 Décembre 1999*
James Wadleigh, vice-président, *commencement le 31 Décembre 1999*
Norris Hoag, directeur de la recherche, *au 18 Novembre 1999*
Deborah Stark, directrice de la recherche, *commencement le 19 Novembre 1999*
Dorothy Page, contrôleur de gestion
Irene Engell, secrétaire de séance
Peter Connell
Terrance Cowan
Tom Cowan
Anita Gilmer
Graeme Hedley
Ginty Jocius
Donna Lailey
Yvon Martel (ex-officio)
Brian Overgaard
Janet Parsons
Murray Pennell
Zaher Qaderi
Inge Russell
Dona Stewardson

101-05319/

du présidente

Lettre du président

Guelph, (Ontario)
Le 31 Mars 2000

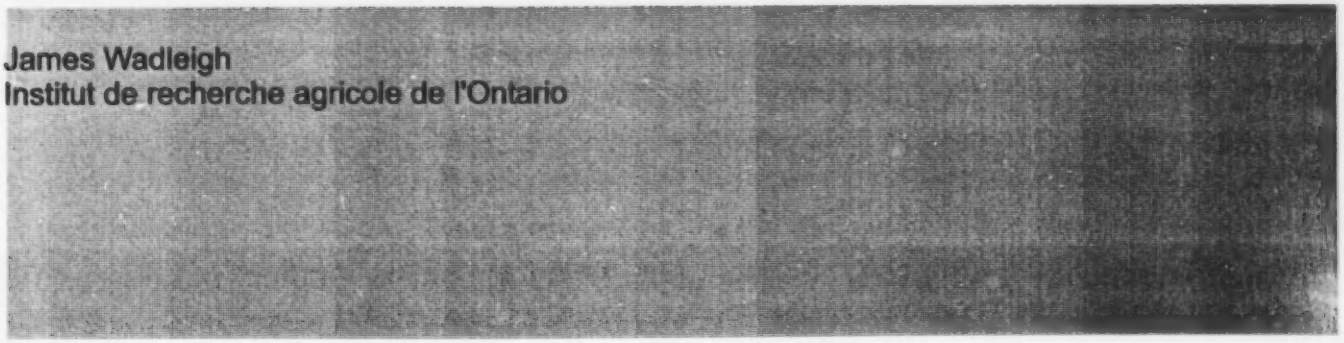
L'honorable Ernie Hardeman
Ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales
Édifice de l'Assemblée législative
Toronto (Ontario) M7A 1A3

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous présenter le trente-sixième rapport de l'Institut de recherche agricole de l'Ontario pour l'exercice du 1er avril 1999 au 31 mars 2000.

Le rapport souligne un grand nombre des réalisations en recherche dont on a fait rapport pendant le dernier exercice et qui ont été examinées par les membres de l'Institut. L'IRAO est fier d'appuyer la recherche continue de qualité supérieure essentielle à l'industrie agro-alimentaire de l'Ontario, effectuée sous les auspices du partenariat de recherche entre le MAAARO et l'université de Guelph. L'Institut reconnaît aussi l'apport précieux de collaborateurs, tels qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada, qui veulent aider à assurer des disponibilités alimentaires continues et sûres pour tous les Ontariens et les Ontariennes.

Le président,



James Wadleigh
Institut de recherche agricole de l'Ontario

...t du présidente

Rapport annuel du président

L'Institut de recherche agricole de l'Ontario (IRAO) a été créé pour faire en sorte que les besoins en recherche du secteur agro-alimentaire et rural soient répondus par un programme de recherche financé par le MAAARO, qui est solide et adapté aux besoins. Il garantit un produit sûr, abondant et de qualité supérieure pour répondre à la demande nationale et d'exportation, et aide à mettre sur pied de nouveaux marchés afin d'aider l'Ontario à devenir un endroit prospère et attrayant où il fait bon vivre et travailler.

Les programmes de recherche sont examinés et approuvés par l'IRAO tous les quatre ans. Récemment, l'IRAO a commencé à faire des mises à jour annuelles afin de permettre aux chercheurs et aux intervenants de l'industrie de s'adapter à de nouvelles conditions et priorités. On cherche de nouvelles façons d'affecter les ressources aux priorités de recherche les plus pressantes.

En 1999-2000, l'IRAO a examiné le *Environment and Natural Resources Program*, après avoir reçu les rapports de rendement allant de 1996 à 2000, et le programme de recherche proposé pour les années 2000 à 2004. L'IRAO a approuvé un programme qui reflétait les priorités établies par la représentation générale aux groupes de priorisation de recherche. Certains des défis actuels par rapport à l'eau, par exemple, ont été et continuent d'être étudiés. Les résultats de ce travail sont en voie d'être incorporés à des plans d'action et à des normes aux niveaux provincial et municipal. Il y a des défis en matière de financement avec ce programme. Puisque le public cible pour la recherche en environnement et en ressources naturelles n'est souvent pas axé sur les pratiques commerciales, le programme est vulnérable aux changements s'effectuant sur le plan du financement public, ce qui invite à mettre en question notre leadership en matière de recherche afin de nous assurer que nous continuons d'avoir les bases scientifiques sur lesquelles se fondent les politiques solides d'intendance de l'environnement.

Le nouveau *Sustainable Rural Communities Program* a été introduit et examiné en 1999-2000, le premier examen ayant été fait dans le cadre du système de l'IRAO et du Comité de coordination des services agricoles de l'Ontario (CCSAO). Un programme modeste, mais bien ciblé, de recherche socio-économique a été approuvé, avec de bonnes preuves que le financement de contrepartie de sources locales avait été activement sollicité. Ce programme de recherche dépend beaucoup du financement provenant des niveaux provincial et municipal, et le besoin pour de bonnes bases scientifiques relativement au paysage rural en rapide évolution n'a jamais été aussi important.

Pour aider l'IRAO dans sa planification de la recherche, l'examen d'autres compétences s'est avéré utile. À cette fin, une visite d'étude de l'agriculture des Maritimes a été entreprise par l'IRAO en août 1999. Les questions agricoles des Maritimes sont souvent similaires à celles de l'Ontario et sont abordées, à l'heure actuelle, dans un climat de pressions économiques sérieuses. Un grand nombre de projets créatifs et dynamiques ont été étudiés, et les membres de l'IRAO ont été impressionnés par la détermination de l'industrie agro-alimentaire des Maritimes qui ne veut pas seulement survivre, mais également se développer par le truchement de partenariats créatifs.

En décembre 1999, une importante révision de la vision et du plan stratégique de l'IRAO a été approuvée. Tous nos remerciements au personnel du MAAARO, d'Agriculture Canada et aux autres employés qui ont aidé l'IRAO dans la production d'un plan pratique visionnaire visant à guider son travail futur.

L'Institut tient également à remercier M. Norris Hoag, ancien directeur de la recherche de l'IRAO, et toujours un champion solide et un leader efficace du système de l'IRAO et du CCSAO. Nous souhaitons la bienvenue à M^me^ Deb Stark et à M. Larry Moore alors qu'ils se chargent du portefeuille de l'IRAO. Leurs antécédents solides et divers s'avéreront très utiles en ce qui a trait au public au fur et à mesure que l'IRAO poursuit son mandat de fournir une orientation visionnaire relativement aux questions de recherche.

Le système de l'IRAO et du CCSAO est une structure complexe, essentielle et unique enviée par d'autres compétences ayant de vastes programmes de recherche agricole. Au nom des membres de l'IRAO, nous nous réjouissons à l'idée de favoriser un programme de recherche efficace, adapté aux besoins et de qualité supérieure au profit des Ontariens et des Ontariennes.

Lettre de la directrice

Lettre de la directrice

Guelph (Ontario)
Le 31 mars 2000

Monsieur James Wadleigh
Président
Institut de recherche agricole de l'Ontario

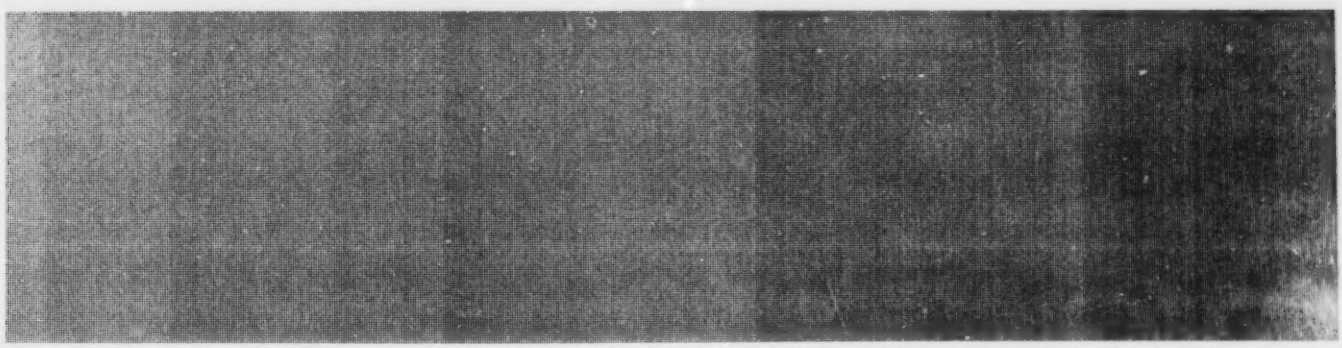
Monsieur,

J'ai l'honneur de vous présenter un rapport sur les programmes de recherche en agro-alimentaire, en affaires rurales et en médecine vétérinaire du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, programmes qui sont appuyés par le partenariat de recherche entre le MAAARO et l'université de Guelph pour l'exercice se terminant le 31 mars 2000.

Le tout respectueusement soumis,

La directrice de la recherche,

Deborah Stark
Institut de recherche agricole de l'Ontario



Rapport de la directrice

Rapport annuel de la directrice

J'ai le plaisir de vous présenter un sommaire de l'orientation stratégique de l'IRAO pour 1999-2000. Le centre d'intérêt du plan stratégique de l'Institut est d'encourager la recherche afin que cette dernière produise des connaissances et de la technologie qui sauront profiter aux secteurs agricole et rural et, en effet, à toute la population de l'Ontario, en aidant à assurer des disponibilités alimentaires sûres, nutritives et rentables. Pour obtenir davantage de renseignements, veuillez visiter le site Web de l'IRAO à l'adresse www.gov.on.ca/omafra/french/research

L'orientation stratégique a été élaborée sous la direction de Norris Hoag, ancien directeur de la recherche de l'IRAO. Au nom de l'Institut, j'aimerais remercier ce dernier pour ses nombreuses années de service dédié à l'industrie agro-alimentaire de l'Ontario.

Financement

Les sources de financement de la recherche, à la fois des secteurs public et privé, sont de plus en plus diverses. Pour compliquer davantage la situation, un grand nombre de ces fonds ne s'adressent pas particulièrement au secteur agro-alimentaire et/ou présentent des critères de financement qui exigent la formation de partenariats ou d'autres mesures d'optimisation. La création et la coordination d'une base de financement stable à partir d'un grand nombre de sources publiques et privées diverses sont considérées comme étant essentielles à l'avenir de la recherche pour le secteur agro-alimentaire et les milieux ruraux.

Alimentation et santé

Il y a une sensibilisation croissante du public à la relation entre l'alimentation et la santé. Les consommateurs sont de plus en plus conscients des avantages de certains aliments et composants alimentaires pour la santé. Il existe des occasions pour les producteurs et les entreprises de transformation de l'Ontario de tirer profit de cette tendance. L'IRAO souhaite encourager le financement des programmes de recherche et développement qui mettent l'accent sur la santé et la qualité des aliments, ainsi que sur la sûreté tout au long de la filière du marché. Par exemple, la recherche en production devrait mettre l'accent non seulement sur les propriétés agronomiques des nouvelles variétés de végétaux, mais aussi sur les paramètres relatifs à la promotion de la santé et à la qualité de la transformation. La biotechnologie offre la capacité de renforcer les traits désirés. D'autre part, de nouvelles technologies de transformation seront nécessaires pour protéger les propriétés des matières premières favorables à la santé.

Rapport de la directrice

Marchés et commerce

L'Ontario est réputé pour ses produits sûrs, de qualité supérieure et respectueux de l'environnement. Afin de continuer à être concurrentiels, les producteurs et les industries de transformation de l'Ontario doivent faire en sorte que leurs produits ne rencontrent pas d'obstacles au commerce imposés en raison de préoccupations liées à la sécurité ou à l'environnement. L'IRAO favorise les produits alimentaires à valeur ajoutée et de qualité supérieure qui peuvent être produits et commercialisés d'une façon qui atteint ou dépasse toutes les normes internationales.

Environnement

La réputation de l'Ontario pour son environnement intact nous offre un avantage concurrentiel sur le marché international. Des solutions à long terme sont nécessaires si on souhaite la durabilité de l'environnement. L'IRAO encourage les activités de recherche qui favoriseront la durabilité de l'environnement de l'Ontario. Tous les travaux de recherche devraient être conçus et effectués dans un cadre de travail respectueux de l'environnement, et les résultats de telles recherches, évalués en fonction de leur incidence environnementale.

Équilibre entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée

Les myriades de problèmes courants auxquels font face les secteurs agro-alimentaire et rural semblent faire en sorte que le financement soit affecté à des solutions à court terme aux dépens des besoins à long terme. Bien que les préoccupations immédiates doivent être répondues, on sait que le progrès réel et la durabilité pour l'industrie et les collectivités rurales dépendent des investissements futurs. L'IRAO travaillera vers l'atteinte d'un équilibre entre la découverte de connaissances fondamentales et l'utilisation pratique de celles-ci.

Masse critique de connaissances spécialisées

Il existe des préoccupations concernant la capacité des établissements de recherche agro-alimentaire de l'Ontario à attirer et à retenir des scientifiques hautement qualifiés qui pourraient découvrir les technologies nécessaires à l'avancement de cette industrie. L'IRAO souhaite encourager le maintien d'une masse critique en ressources humaines dans les programmes de recherche agro-alimentaire et en milieu rural en Ontario. Des solutions innovatrices seront requises pour gérer cette question.

Technologies agro-alimentaires de pointe

Les nouveaux outils, tels que la biotechnologie, les systèmes d'information géographique, la robotique et l'intelligence artificielle, possèdent de grandes possibilités d'application dans les secteurs agricole et alimentaire. L'IRAO favorisera la mise au point et l'utilisation de la biotechnologie et d'autres technologies de pointe dans les limites des paramètres des normes d'ordre moral, culturel, déontologique et reliées à la santé.

Socio-économique

L'infrastructure en évolution de l'Ontario rural a créé une nouvelle série de problèmes et de défis pour les collectivités rurales. L'IRAO encouragera de la recherche qui fournira les outils pour des prises de décisions pertinentes au sein des collectivités rurales.

Deborah Stark, DVM
La directrice de la recherche
Institut de recherche agricole de l'Ontario

Information financière

ROBINSON LOTT & BROHMAN LLP

Chartered Accountants and Consultants

PARTNERS
W.T. BROHMAN, C.A.
R.E. WIGHTMAN, C.A.
J.F. BAILEY, C.A.
D.N. McILLISTRICK, C.A.
R.W. EDWARDS, C.A.
J.W. WRIGHT, C.A.
W.A. MARTIN, C.A.
A. PERROTTA, C.A.
M.A. MANERA, C.A.
T.J. CASKELL, C.A.
D.H. MacKENZIE, C.A.
G.J. BARR, C.A.
M.B. ROBINSON, C.A.
RETIRED
F.G. ROBINSON, C.A.
R.W. LOTT, C.A.
J.D. ANNIS, C.A.
J.H. SIMPSON, C.A.

Rapport du vérificateur

Au directeur de l'Institut de recherche agricole de l'Ontario

Nous avons vérifié le bilan cumulé du Patrimoine de la fiducie de recherche de l'Institut de recherche agricole de l'Ontario («IRAO») au 31 mars 2000 ainsi que l'état des résultats cumulés pour l'année à la même date. La direction de l'IRAO est responsable de ces états financiers. Notre responsabilité est limitée à l'expression d'un avis relativement à ces états financiers en se basant sur notre vérification.

Nous avons tenu notre vérification conformément aux normes de vérification généralement acceptées. Ces normes exigent une planification et une exécution de la vérification afin d'obtenir une assurance raisonnable que les états financiers ne contiennent pas d'inexactitudes importantes. Une vérification comprend un examen, fait par sondages, des pièces justificatives à l'appui des sommes et des éléments d'information contenus dans les états financiers. Une vérification comprend également une évaluation des principes comptables utilisés et des estimations importantes faites par la direction, ainsi qu'une évaluation de la présentation générale des états financiers.

À notre avis, les présents états financiers présentent clairement, à tous égards importants, la situation financière du Patrimoine de la fiducie de recherche de l'Institut de recherche agricole de l'Ontario au 31 mars 2000 et les résultats de leurs activités se terminant à cette date conformément aux principes comptables généralement reconnus.

Robinson Lott + Brohman LLP

Guelph (Ontario)
Le 16 août 2000

Comptables agréés

Information financière

Bilan combiné

Au 31 mars 2000

	IRAO (note 3)	GWAP	Enhanced Food Quality and Safety	Food Processing Development	Food Systems 2002	VMAP	Niagara Tender Fruit Lands	Recherches spéciales	Swine Medicine	ISFRATT	Healthy Futures	Total au 31 mars 2000
	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
Actif												
Espèces et quasi-espèces	13,471,169										34,774,667	48,245,836
Dû de l'IRAO		335,147	772,763	440,948	631,848	527,266	4,632,196	4,051,144	33,257	709,888		12,134,457
Comptes clients	26,052	6,858	16,370	9,039	15,716	11,054	90,158	276,613	639	19,526		472,025
Avance										100,624		100,624
Terrains	9,793											9,793
	13,507,014	342,005	789,133	449,987	647,564	538,320	4,722,354	4,327,757	33,896	830,038	34,774,667	60,962,735
Passif												
Dû à d'autres fonds de recherche	12,134,457											12,134,457
Comptes fournisseurs	234,102	54,379	82,990		150,105			129,883	3			651,462
Dépenses non réclamées		151,248	430,648	10,109	251,916	17,504		1,173,052		324,178		2,358,655
Retenues			21,101	1,300	98,928	499		3,471		6,518		131,817
Responsabilité à la suite de la dissolution d'un programme (note 4)							4,722,354					4,722,354
	12,368,559	205,627	534,739	11,409	500,949	18,003	4,722,354	1,306,406	3	330,696	0	19,998,745
Solde du fonds	1,138,455	136,378	254,394	438,578	146,615	520,317	0	3,021,351	33,893	499,342	34,774,667	40,963,990
	13,507,014	342,005	789,133	449,987	647,564	538,320	4,722,354	4,327,757	33,896	830,038	34,774,667	60,962,735

voir les notes afférentes aux états financiers

Financial Information

Etat combine des resultats

Au 31 mars 2000

	IRAO (note 3)	GWAP	Enhanced Food Quality and Safety	Food Processing Development	Food Systems 2002	VMAP	Niagara Tender Fruit Lands	Recherches spéciales	Swine Medicine	ISFRATT	Healthy Futures	Total au 31 mars 2000
	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
Recettes												
Subventions								1,550,000			34,600,000	36,150,000
Recettes et redevances	579,524	19,934							43,896			643,354
Revenus d'investissement	60,453	26,787	39,180	22,010	39,641	28,219	249,255	178,964	1,585	46,280	174,667	867,041
	639,977	46,721	39,180	22,010	39,641	28,219	249,255	1,728,964	45,481	46,280	34,774,667	37,660,395
Dépenses	860,213	120,063	203,707	25,353	448,727	81,559	9,908	412,110	23,524	588,883		2,774,047
Responsabilité pour la dissolution d'un programme (note 4)							239,347					239,347
Recettes nettes (dépenses)	(220,236)	(73,342)	(164,527)	(3,343)	(409,086)	(53,340)	0	1,316,854	21,957	(542,603)	34,774,667	34,647,001
Solde du fonds - Début d'année	1,358,691	90,410	354,954	409,128	131,773	534,820		2,800,799	11,936	455,208		6,147,719
Montant net transféré en provenance des (aux) dépenses non réclamées		119,310	63,967	32,793	423,928	38,837		(1,096,302)		586,737		169,270
Solde du fonds - fin d'année	1,138,455	136,378	254,394	438,578	146,615	520,317	0	3,021,351	33,893	499,342	34,774,667	40,963,990

voir les notes afférentes aux états financiers

Information financière

Notes afférentes aux états financiers
Pour l'annee se terminant le 31 mars 2000

1. NATURE DES ACTIVITES

L'Institut de recherche agricole de l'Ontario (IRAO) est un organisme corporatif sans but lucratif relevant directement du ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales. L'Institut a été mis sur pied dans le cadre de la Loi sur IRAO (1962) et ses responsabilités portent spécifiquement sur la coordination et la direction des programmes de recherche agricole en Ontario. Ces programmes portent sur une vaste gamme de produits et de disciplines, couvrant tous les aspects du système agro-alimentaire. Par ailleurs, l'IRAO administre le fonds de recherche du programme «Vegetation Management Alternatives Program» pour le ministère des Richesses naturelles, tout le financement provenant du ministère des Richesses naturelles.

Le financement des programmes relevant de l'IRAO provient de deux sources. Le gouvernement de l'Ontario, par l'intermédiaire du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, est la source primaire de financement. Le gouvernement de l'Ontario fournit également les fonds requis pour la tenue des programmes de recherche. La source secondaire de financement est le secteur privé. En vertu de la Loi IRAO, l'Institut peut accepter des subventions et des dons pour faire ses recherches. Ces fonds proviennent habituellement de sources commerciales (comme des entreprises agro-alimentaires, des offices de commercialisation et d'associations de producteurs) et ces sommes peuvent être destinées à des projets spécifiques ou non. Par ailleurs, avec l'approbation du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, l'IRAO peut détenir des brevets et retirer des redevances relativement au produit de ses recherches.

Toutes les sommes sont reçues en fiducie par la directeur de la recherche et attribuées en respectant les modalités connexes aux fonds.

Les fonds de recherche administrés par l'IRAO et son conseil d'administration au cours de l'année sont les suivants :

- Institut de recherche agricole de l'Ontario (IRAO)
- Grape and Wine Adjustment Program (GWAP)
- Enhanced Food Quality and Safety
- Food Processing Development
- Food Systems 2002
- Vegetation Management Alternatives Program (VMAP)
- Niagara Tender Fruit Lands Program
- Special Research
- Swine Medicine Courses
- Ice Storm Forest Research and Technology Transfer (ISFRATT)

L'IRAO investit les ressources financières pour Healthy Futures pour le programme d'agriculture de l'Ontario. Les effectifs du programme proviennent d'un secrétariat distinct et un conseil d'experts indépendants analyse les projets et fait des recommandations au ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales relativement aux meilleurs projets à financer.

Information financière

2. *CONVENTIONS COMPTABLES IMPORTANTE*

(a) INVESTISSEMENTS

Tous les investissements sont faits au coût plus les intérêts courus et comptabilisés à la date de la transaction.

(B) DÉPENSES NON RÉCLAMÉES

Les dépenses non réclamées sont définies comme étant le budget total destiné aux projets de recherche concurrentielle moins les dépenses.

(c) IMPÔT SUR LE REVENU

L'IRAO n'est pas assujetti à l'impôt sur le revenu.

(D) RESTRICTIONS IMPOSÉES À L'AFFECTATION DES FONDS

Le but, le financement, les conditions et modalités et la durée de chaque fonds de la fiducie de recherche sont stipulés dans le décret pertinent ou dans la correspondance avec le ministère.

(e) INSTRUMENTS FINANCIERS

La valeur comptable de certains des instruments financiers de l'organisme comprend les espèces, les comptes clients, les charges payées d'avance, les comptes clients, les dépenses non affectées et les retenues; en plus, elle donne une valeur approximative équitable compte enu des dates d'échéance plutôt courtes.

3. *FONDS DE RECHERCHE DE L'IRAO*

Les revenus et les dépenses connexes à ce fonds sont les suviants :

	Fonds désignés	Redevances des semences / U de Guelph Agriculture des plantes	Redevances technologiques	Avoir non affecté	Total
Revenus et redevances	$ 127 355	$ 422 715	$ 29 046	408	$ 579 524
Revenus d'investissements	3 486	22 358	28 671	5 938	60 453
	130 841	445 073	57 717	6 346	639 977
Dépenses	100 815	724 678	34 439	281	860 213
Revenus nets (dépenses)	30 026	(279 605)	23 278	6 065	(220 236)
Solde du fonds, début d'année	56 992	601 567	580 530	119 602	1 358 691
Solde du fonds, fin d'année	**$ 87 018**	**$ 321 962**	**$ 603 808**	**$ 125 667**	**$ 1 138 455**

Information financière

4. PASSIF AFFÉRENT À LA DISSOLUTION DE PROGRAMMES

Le programme Niagara Tender Fruit Lands a pris fin en juillet 1995 après réception d'une subvention de 3 759 000 $ et des coûts engagés de 1400 $ en vertu des ententes conclues à l'époque. Des réclamations ont été présentées à l'IRAO en raison de la rupture de contrats à la suite de l'annulation du programme. De l'avis de la direction, les fonds actuellement en mains dans le fonds de la fiducie de recherche du Niagara Tender Fruit Lands sont suffisants pour couvrir les coûts découlant de ces réclamations. Tous les fonds résiduels doivent être renvoyés au gouvernement de l'Ontario en passant par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales.

5. ÉTAT DES MOUVEMENTS DE TRÉSORERIE

Ce rapport de vérification ne contient pas d'état des mouvements de trésorerie parce qu'un tel état n'ajouterait aucune information importante additionnelle.

6. INCERTITUDE DÉCOULANT DE LA VENUE DE L'AN 2000

La question de l'An 2000 provient des systèmes informatiques qui utilisent deux chiffres plutôt que quatre pour identifier l'année. Les systèmes qui utilisent la date dans leurs fonctions pourraient considérer l'année 2000 comme étant 1900 ou une autre date, ce qui pourrait entraîner des erreurs lors du traitement de données basées sur l'an 2000. Par ailleurs, des problèmes similaires pourraient surgir dans certains systèmes qui font appel à certaines dates de 1999 pour représenter autre chose qu'une date. Même si le changement de date s'est fait, on ne peut pas encore conclure que tous les aspects connexes à la venue de l'an 2000 et susceptibles d'avoir une incidence sur cette entité, y compris les questions connexes aux clients, aux fournisseurs ou à d'autres tierces parties, ont été entièrement résolus.

7. CHIFFRES COMPARATIFS

Les chiffres comparatifs ont été vérifiés par un autre vérificateur.

Budget de l'IRAO

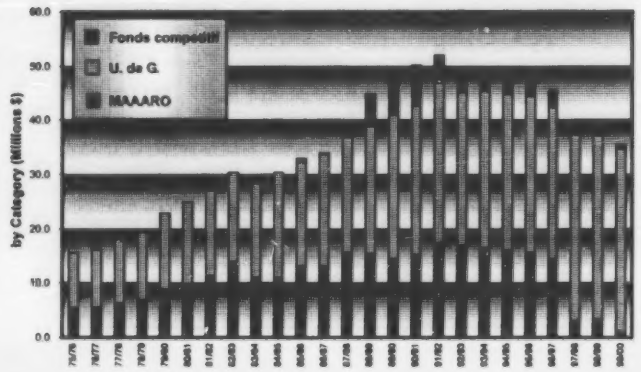
Financement de la recherche, 1999 - 2000

	Finacement par le Gouvernement de l'Ontario	Fonds de fiducie de l'IRAO
Direction de la Recherche	$ 1,027,140	$ -
L'Université de Guelph	33,700,000	(*1)779,350
Division agricole et rurale, MAAARO	-	
Médicaments pour les porcs		23,524
POAGP*		61,474
Sous-Total	**$ 34,727,140**	**$ 864,348**
Fonds competitif de l'IRAO		
Amélioration de la qualité et de l'innocuité des aliments	-	$ 203,707
Recherche sur la transformation des aliments	-	25,353
Production Alimentaire 2002	-	448,727
Recherche spéciale	550,000	412,110
Sous Total	**$ 550,000**	**$ 1,089,897**
TOTAL	**$ 35,277,140**	**$ 1,954,245**

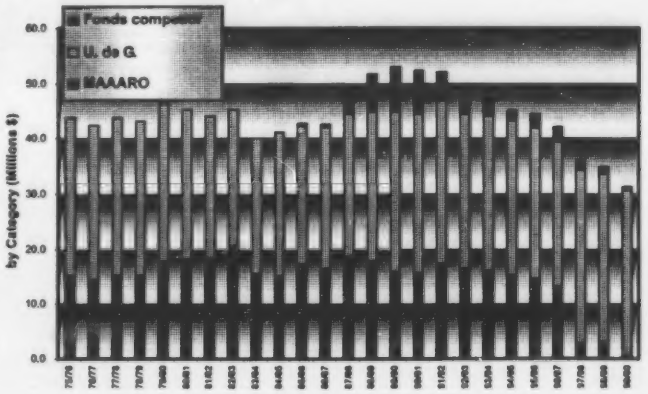
**Programme ontarien d'amélioration génétique des porcs*

Dépenses de recherche, 1975 - 2000

Par catégorie (en millions de $)



Exprimé en dollars stables à partir de l'année de base 1992 (1992=100)



Examens de la recherche de l'IRAO pendant 1999-2000

Environment and Natural Resources Program (1996-1999)

Examens de l'IRAO

La recherche, financée par le MAAARO et effectuée dans le cadre du *Environment and Natural Resources Program (1996-1999)* à l'université de Guelph, a été examinée et approuvée par l'IRAO, la dernière fois, en février 1996. L'université de Guelph a fourni à l'IRAO une mise à jour en juin 1997. L'examen du programme n'était pas prévu pour le printemps 1999, mais le programme lui-même s'est terminé un an plus tôt et ainsi a été incorporé dans le nouveau programme, soit le *Agri-Food System Resources and Environment Program (1999-2003)*. Les réalisations de l'ancien programme, ainsi que l'orientation de la recherche du nouveau programme, sont mentionnées ci-dessous.

Réalisations reliées à la recherche

Le financement total du MAAARO affecté au programme était de 1,7 million de dollars en 1996-1997, et de 1,8 million pour les deux années suivantes. Les points saillants du programme sont résumés ci-dessous. Pour de plus amples renseignements sur le programme, veuillez visiter la page Web du partenariat de recherche entre le MAAARO et l'université de Guelph à l'adresse www.uoguelph.ca/research/omafra/environ/index.html.

Gestion du fumier / Application et traiement des déchets

- ✓ Un système d'aide à la décision complet a été mis sur pied pour la gestion du fumier relativement aux exploitations laitière, porcine, avicole et bovine. Ce système englobe des renseignements sur la nutrition animale, les aspects techniques de la manutention du fumier dans une étable, au moment du stockage et de l'épandage, les effets environnementaux sur le sol et l'eau, et l'économie relativement à la manutention du fumier et au risque lié à l'environnement.
- ✓ Des scénarios de dispersion d'odeurs ont été établis pour prédire les résultats dans les différentes activités agricoles.
- ✓ L'utilisation de l'aération et la gestion du rapport C/N dans le compostage à l'échelle de l'exploitation agricole ont été étudiées comme moyens de contrôler les odeurs du lisier liquide du porc.
- ✓ Le risque pour les eaux souterraines de l'application de lisier liquide à la fin de l'automne sur une terre où le ruissellement se fait difficilement a été évalué.
- ✓ Un nouveau centre de recherche, de démonstration et de formation relativement à la gestion des déchets a été établi au Collège d'Alfred et à Guelph.
- ✓ Des modèles ont été élaborés pour l'évaluation de systèmes septiques et de la dissolution dans les eaux souterraines pour des variations de charge à court terme, et pour la vérification de la séparation minimale actuelle entre les tranchées d'eaux usées.
- ✓ Trois cents puits d'eau potable d'exploitations agricoles ont été inspectés pour mesurer la contamination coproscopique. Un ensemble d'organismes indicateurs de contamination coproscopique a été établi et éprouvé. La relation entre la vulnérabilité du puits à la contamination bactériologique et la stratigraphie a été examinée.
- ✓ Soixante exploitations d'élevage de l'Ontario ont été étudiées pour déterminer le taux des agents pathogènes *Cryptosporidium* et *Giardia* qui se trouvent dans le fumier frais et le fumier stocké.
- ✓ Une méthode utilisant une réaction en chaîne de la polymérase par amorces incluses a été élaborée pour déceler *Cryptosporidium parvum* dans des échantillons d'eau d'alimentation des municipalités.

Examens de la recherche de l'IRAO pendant 1999-2000

Efficacité de l'utilisation de l'azote

- ✓ L'analyse des nitrates du sol de l'Ontario se déroulant de la fin mai au début juillet a été déterminée comme étant le meilleur moyen d'évaluer les besoins en engrais azoté pour le maïs.
- ✓ La dissolution des nitrates dans les eaux souterraines a été démontrée comme étant seulement, en partie, causée par l'application d'engrais azotés selon les pratiques agricoles communes.

Les conflits relatifs à l'eau en milieux rural et urbain

- ✓ Un modèle des incidences et des économies distributives de différentes politiques relatives à l'eau a été calibré, puis mis à l'essai.
- ✓ Une liste des questions actuelles liées à la gestion de l'approvisionnement en eau a été dressée pour 45 p. 100 des municipalités en Ontario, y compris 160 municipalités rurales.

Technologie propre à un site

- ✓ Une base de données électronique a été créée pour stocker des données de télédétection relatives aux terres agricoles de l'Ontario.

Gestion des zones riveraines et humides

- ✓ Des bandes riveraines ont connu du succès dans certaines conditions d'atténuation de la pollution souterraine et de surface de source diffuse. Pour l'atténuation des nitrates, les bandes filtrantes devaient être d'une longueur de 30 m. L'efficacité moyenne de ces bandes pour retenir les matières en suspension était de 85 p. 100. L'efficacité de l'élimination du phosphore n'était que de 61 p. 100. Des tampons aussi étroits que 5 m ont suffi pour retenir de 70 à 80 p. 100 des matières en suspension, ce qui représente pour les agriculteurs une perte minimale de terre.

Mise en œuvre des plans agro-environnementaux

- ✓ Une trousse d'aide analytique a été conçue pour aider les groupes d'agriculteurs à mettre en oeuvre les meilleures pratiques de gestion relatives à l'azote.
- ✓ Un bilan azote détaillé pour une exploitation laitière a été élaboré, prenant en considération les déplacements de l'azote et le stockage de celui-ci sur la ferme même et à l'extérieur de celle-ci.

Examens de la recherche de l'IRAO pendant 1999-2000

Agri-food System Resources and Environment Program (1999-2003)

Énoncé de mission

Pour améliorer la planification et la gestion des ressources naturelles et économiques du circuit agro-alimentaire de l'Ontario de telle façon à ce qu'un système agro-alimentaire vivant et concurrentiel soit soutenu tout en conservant et en améliorant la qualité de l'environnement.

Examen de l'IRAO

Le programme de recherche proposé pour la période de 1999 à 2003 a été présenté à l'IRAO en avril 1999. Les résultats attendus et les jalons du programme ont été présentés à l'IRAO en octobre 1999, entraînant à la même période l'approbation du futur programme.

Orientation de la recherche future

la proximité accrue d'une population rurale non agricole aux exploitations agricoles, et la croissance des conflits qui en résultent, continueront probablement. Les eaux souterraines rurales seront soumises à des pressions en raison d'une demande croissante d'eau par les humains et les animaux (eau potable), par les systèmes septiques et de manutention du fumier et par d'autres pratiques agronomiques. Le territoire agricole sera également soumis à une pression croissante pour accepter une plus grande charge de déchets des municipalités et de l'industrie. La recherche pour la meilleure gestion de nos ressources foncières est essentielle à la conservation de nos ressources en eau et du climat, et à la viabilité économique de l'industrie.

Le budget annuel du *Agri-food System Resources & Environment Program* pour la période de 1999 à 2003 est de 3,4 millions de dollars. La plupart (85 p. 100) des ressources discrétionnaires du programme seront affectées aux questions principales et traitent des priorités du Comité de la recherche et des services en matière de sol, d'air et d'eau de l'Ontario, qui incluent :

- les politiques d'aide et de recherche agro-alimentaires
- les changements aux accords commerciaux
- les systèmes de gestion de l'environnement
- l'évaluation des meilleures pratiques de gestion
- la retenue des gaz à effet de serre et du carbone
- la gestion du fumier
- l'efficacité de l'utilisation de l'azote
- la création de produits et de marchés
- la gestion des zones riveraines et humides
- la gestion propre à un site
- la gestion de la chaîne d'approvisionnement
- l'application et le traitement des déchets
- les priorités dans la prise d'eau

Pour de plus amples renseignements sur ce programme, veuillez visiter la page Web du partenariat de recherche entre le MAAARO et l'université de Guelph à l'adresse www.uoguelph.ca/research/omafra/environ/index.html

Examens de la recherche de l'IRAO pendant 1999-2000

Sustainable Rural Communities Program (1995-1999)

Énoncé de mission

Pour contribuer au développement durable de l'Ontario rural en effectuant des recherches qui aideront à l'amélioration des conditions économiques, sociales et environnementales des collectivités rurales. [traduction]

Examen de l'IRAO

La recherche financée par le MAARO du *Sustainable Rural Communities Program (1995-1999)* à l'université de Guelph a été présentée à l'IRAO en juin 1999 et approuvée.

Contexte

La nouvelle réalité rurale Alors que l'agriculture a été l'élément conducteur économique traditionnel de l'Ontario rural, l'économie rurale a grandement évolué. Depuis 1961, le nombre de fermes de recensement a chuté de 44 p. 100, et la superficie totale des fermes a diminué de 25 p. 100. Le secteur des services compte maintenant le plus grand nombre d'emplois de l'Ontario rural et est en croissance. Davantage de familles agricoles comptent sur les revenus d'appoint pour satisfaire aux besoins en revenu du ménage. L'ajout de la valeur aux produits agricoles et la création de nouvelles entreprises liées à l'agriculture sont des approches efficaces pour diversifier les revenus et contribuer à l'économie rurale.

Au fur et à mesure que l'agriculture et la production alimentaire changent, d'autres aspects de l'économie rurale connaissent également des changements, incluant la nature du travail, la démographie rurale, la mobilité géographique et sociale et l'incidence du stress et des conflits. La dynamique de la nouvelle économie rurale peut être caractérisée par les tendances suivantes :

- ✓ **AUGMENTATION DU NOMBRE DES SANS TRAVAIL** : une collectivité agricole en décroissance au sein d'un secteur agro-alimentaire en croissance.
- ✓ **CHANGEMENTS DANS LE MARCHÉ DU TRAVAIL** : nombre élevé d'emplois à l'extérieur de la ferme et une perte de services, tels que les écoles, les banques et les bureaux de poste.
- ✓ **NOUVELLE DÉMOGRAPHIE** : moins de jeunes personnes choisissent de résider ou de demeurer dans la plupart des régions rurales.
- ✓ **SOCIÉTÉ OUVERTE** : une plus grande mobilité des populations rurales et agricoles pour le trajet quotidien, davantage de travailleurs occupant plus d'un emploi accédant ainsi à des services et le marketing.
- ✓ **CONFLITS ÉVENTUELS CROISSANTS** : conflits entre les modes de vie ruraux et urbains, préférences divergentes parmi les résidents ruraux concernant l'utilisation des terres et de l'eau, les activités touristiques, les objectifs de planification et les mesures environnementales.
- ✓ **RESTRUCTURATION MUNICIPALE** : les rôles et responsabilités des administrations locales ont été grandement modifiés par le délestage, la rationalisation et la fusion. Les rôles et pouvoirs municipaux sont davantage éprouvés par suite des conflits d'utilisation des terres.

Réalisations reliées à la recherche

Le financement total du MAAARO affecté au programme a été de 70 000 $ en 1995-1996, de 60 000 $ en 1996-1997, de 75 000 $ en 1997-1998 et de 124 000 $ en 1998-1999. Un résumé des titres des projets achevés, de 1994 à 1999, qui traitent des nouvelles tendances rurales apparaît ci-dessous. Pour de plus amples renseignements sur ce programme, veuillez visiter la page Web du partenariat de recherche entre le MAAARO et l'université de Guelph à l'adresse: www.uoguelph.ca/research/omafra/rural/index.html

Examens de la recherche de l'IRAO pendant 1999-2000

- ✓ Modeling Environmental Consequences of Residential Expansion into the Agricultural Country Side
- ✓ Health Care Restructuring in Rural Ontario: Potential Implications for the Rural Economy
- ✓ Demographic, Social and Economic Diversity of Small Town Southern Ontario
- ✓ Leading and Lagging Areas in Ontario: Huron County in the Provincial Context
- ✓ New Rural Enterprises in Huron County
- ✓ Huron County Micro-Enterprise Impact Evaluation Model
- ✓ Household Labour Supply in Huron County
- ✓ Adult Education in Huron County
- ✓ Ten Steps to Community Action: An Assessment of Leadership Training as a Community Economic Development Strategy in Huron County
- ✓ Economic Impact of Agriculture on the Economy of Huron County

Orientation de la recherche future

En se fondant sur les résultats du programme de recherche de 1995 à 1999, l'IRAO a approuvé un programme de recherche continu relativement au *Sustainable Rural Communities Program* pour la période de 1999 à 2003 sous les auspices du partenariat de recherche entre le MAAARO et l'université de Guelph. Il s'attaque directement aux priorités de recherche identifiées par le Ontario Rural Communities Development Research and Services Committee et est soutenu par le Conseil ontarien des affaires rurales. Il y a quatre domaines prioritaires :

Développement économique : le besoin de renforcer la croissance économique, l'entrepreneuriat et l'efficacité du commerce de l'Ontario rural pour permettre aux résidents ruraux de demeurer dans leur collectivité tout en améliorant leur niveau de vie.

Réponse au changement et à la restructuration : le besoin de comprendre et d'aider les collectivités rurales alors qu'elles se préparent en vue des nombreux changements s'effectuant en Ontario rural.

Renforcement des capacités : le besoin de mieux comprendre et d'encourager, dans les collectivités rurales, le développement des capacités de leadership, d'organisation et de gestion de la collectivité.

Technologie de l'information : la promotion de l'infrastructure technologique disponible et de pointe de l'Ontario rural, ainsi que ses répercussions sociales et économiques.

En résumé, l'objectif global du *Sustainable Rural Communities Program*, pour la période de 1999 à 2003, est de créer un système de renseignements relativement à la recherche pour s'attaquer aux questions essentielles de l'Ontario rural, qui ont été définies par les résidents ruraux et leurs associations comme la clé à la prospérité de la collectivité.